



⑬ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 41 38 846 A 1**

⑤ Int. Cl.⁵:
F 24 C 15/20

⑲ Aktenzeichen: P 41 38 846.1
⑳ Anmeldetag: 28. 11. 91
㉑ Offenlegungstag: 27. 5. 93

DE 41 38 846 A 1

㉒ Anmelder:

Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH, 8000 München,
DE

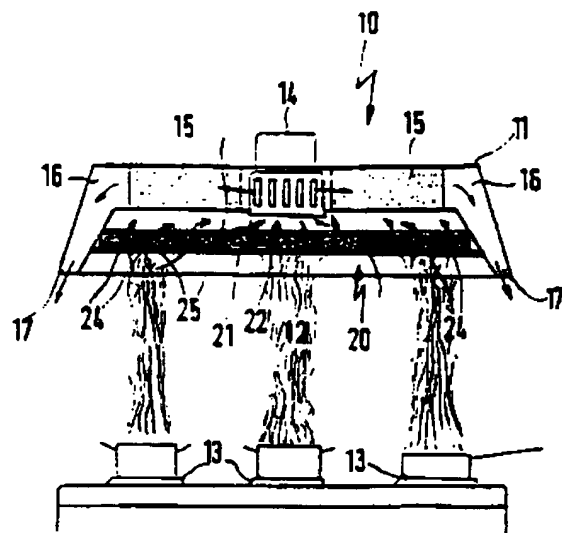
㉓ Erfinder:

Schmid, Dieter, Dipl.-Ing. (FH), 7044 Ehningen, DE;
Rohrbach, Peter, Dipl.-Ing. (FH), 7535
Königsbach-Stein, DE; Reiff, Udo, Dipl.-Ing. (FH),
7520 Bruchsal, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

㉔ Dunstabzugseinrichtung

㉕ Bei einer Dunstabzugseinrichtung mit einem Gebläse und einem Gehäuse, in dem eine in Strömungsrichtung vor dem Gebläse liegende Filterkassette angeordnet ist, über deren Filterfläche zu filternde Luft angesaugt wird, wobei die Filterfläche in von der Luft durchströmte und die Durchströmung hemmende Teilbereiche unterteilt ist, sind die Durchströmungsbereiche und die Hemmbereiche in ihrer Größe so gestaltet, daß die Strömungsgeschwindigkeit der angesaugten Luft in den Durchströmungsbereichen auf das verwendete Filtermaterial hinsichtlich der Fettabscheidung optimiert ist.



DE 41 38 846 A 1

Die Erfindung betrifft eine Dunstabzugsvorrichtung mit einem Gebläse und einem Gehäuse, in dem eine in Strömungsrichtung vor dem Gebläse liegende Filterkassette angeordnet ist, über deren Filterfläche zu filternde Luft angesaugt wird, wobei die Filterfläche in von der Luft durchströmte und die Strömung hemmende Teilbereiche unterteilt ist.

Gebräuchliche über Kochstellen eingesetzte Dunstabzugsvorrichtungen sind in der Regel mit einem nahe der Ansaugöffnung ihres Auffangschirmes angeordneten Fettfilter ausgestattet. Die Fläche der Ansaugöffnung ist meist so ausgelegt, daß sie die Randbereiche einer Kochmulde — bei senkrechter Projektion auf diese — mit einschließt, um möglichst viel von dem aufsteigenden Wrasen zu erfassen. Ferner werden die Filterflächen möglichst groß ausgelegt, um den sich im Laufe der Zeit am Filter abscheidenden Fettpartikeln Speicherfläche zu bieten. Die Gebläse der Dunstabzugsvorrichtungen werden einerseits im Nahbereich von dessen Ansaugöffnung, eine kompakte Einheit mit dem die Ansaugöffnung umgebenden Gehäuse bildend angeordnet, aber auch andererseits entfernt von der Ansaugöffnung in einem eigenen Gehäuse an die Luftkanäle angeschlossen oder im Mauerkasten integriert. In allen genannten Fällen werden meist Gebläse eingesetzt, die nicht über das erforderliche Luftfördivolumen verfügen, so daß die Ansaugströmungsgeschwindigkeit der angesaugten Luft, um eine optimale Fettabscheidung am Filter zu erzielen, wesentlich zu niedrig ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, für verschiedene Filtermaterialien, wie z. B. Vlies oder Streckmetall, durch einfache Maßnahmen eine Verbesserung der Fettabscheidung zu erreichen.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß die Durchströmungs- und Hemmbereiche in ihrer Größe so ausgestaltet sind, daß die Strömungsgeschwindigkeit der angesaugten Luft in den Durchströmungsbereichen auf das verwendete Filtermaterial hinsichtlich der Fettabscheidung optimiert ist.

Die erfindungsgemäße Lösung hat den Vorteil, daß aufgrund der optimierten Strömungsgeschwindigkeit die einzelnen Abscheideeffekte, wie z. B. der Sperrreffekt, der Diffusionseffekt und der Trägheitseffekt so überlagert werden, daß die Fettabscheidung als Summe der Einzeleffekte in den durchströmten Bereichen und damit auch insgesamt unabhängig vom Filtermaterial, von der Größe der Filterfläche und vom Luftfördivolumen des Gebläses gesteigert ist.

Besonders zweckmäßig ausgestattet ist die Filterkassette einer Dunstabzugsvorrichtung, wenn nach einer bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung vorgesehen ist, daß das Filter in der Filterkassette als Fettfilter ausgebildet ist.

Dieser erfindungsgemäßen Lösung liegt die überraschende Erkenntnis zugrunde, daß eine optimale Fettabscheidung am Fettfilter, je nach dem, aus welchem Material dieses gefertigt ist, wesentlich von der Anströmungsgeschwindigkeit des vom Gebläse angesaugten, mit Fettpartikel beladenen Wrasens abhängt.

Ein besonders hoher Abscheidegrad von im Wrasen mitgeführten Fettpartikeln wird erreicht, wenn nach einer nächsten vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung vorgesehen ist, daß bei einer Filterkassette, das Vlies als Filtermaterial beinhaltet, die durchströmten Teilbereiche so bemessen sind, daß die Strömungsgeschwindigkeit der angesaugten Luft in einem Bereich von 0,7 m/s

bis 1,5 m/s liegt, aber vorzugsweise 1 m/s beträgt.

Eine ähnlich gute Abscheidung von im Wrasen mitgeführten Fettpartikeln wie bei Vlies wird erreicht, wenn nach einer nächsten bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung vorgesehen ist, daß bei aus Streckmetall gebildeten Fettfiltern die Anströmungsgeschwindigkeit der Luft in den durchströmten Teilbereichen im Bereich zwischen 1,4 m/s und 2,0 m/s liegt, aber vorzugsweise 1,5 m/s beträgt.

Eine besonders gleichmäßige, für die optimale Fettabscheidung ideale Anströmungsgeschwindigkeit auf das Filtermaterial der angesaugten Fettpartikel wird erreicht, wenn nach einer bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung vorgesehen ist, daß die Ansaugseite des Gebläses einen senkrechten Abstand von wenigstens 100 mm zur Auslaßseite der Filterkassette aufweist.

Besonders genau abstimmen lassen sich die einzelnen Bereiche einer Filterfläche untereinander zur Erzielung einer für die optimale Fettabscheidung idealen Anströmungsgeschwindigkeit der angesaugten Luft auf die durchströmten Bereiche, wenn gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, daß die durchströmten Teilbereiche im wesentlichen quadratisch ausgebildet sind.

Eine einfache Herstellung und ein günstiger Strömungswiderstand für die durchströmten Teilbereiche einer Filterkassette ergeben sich, wenn nach einer vorteilhaften Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung vorgesehen ist, daß die von der Luft bevorzugt durchströmten Teilbereiche im wesentlichen kreisförmig ausgebildet sind.

In wenigen Arbeitsschritten lassen sich durchströmte Teilbereiche mit unterschiedlich ausgedehnten Strömungsrichtungen für eine Filterkassette herstellen, wenn nach einer vorteilhaften Ausgestaltung des Gegenstandes der Erfindung vorgesehen ist, daß die durchströmten Teilbereiche im wesentlichen rechteckförmig ausgebildet sind.

Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, daß die Flächenanteile an der Filterfläche zwischen den durchströmten Teilbereichen und den die Durchströmung hemmenden Teilbereichen am Rand der Filterfläche im wesentlichen gleich sind, während zur Mitte der Filterfläche hin die Flächenanteile der ihre Durchströmung hemmenden Teilbereiche zunehmen.

Eine Lösung entsprechend diesen Merkmalen hat den Vorteil, daß insbesondere die Randbereiche der Filterfläche durch die Anpassung der Strömungsgeschwindigkeit der angesaugten Luft intensiver mit Fettpartikeln beaufschlagt werden.

Auf einfache Weise läßt sich der Ansaugbereich einer Dunstabzugsvorrichtung unter Beibehaltung der optimalen Fettabscheidung vergrößern, wenn nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung des Gegenstandes der Erfindung vorgesehen ist, daß die Filterkassette um ihre Mitte aus Teilbereichen, die ihre Durchströmung hemmen gebildet ist.

Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, daß eine Aufteilung der Filterfläche in Teilbereiche, die von der Luft bevorzugt durchströmte werden und in Teilbereiche, deren Durchströmung gehemmt ist, durch eine Blende, die mit Durchbrüchen versehen ist, gebildet ist.

Eine solche Lösung zeichnet sich einerseits dadurch aus, daß die einzelnen Teilbereiche genau abgegrenzt und definiert sind und daß andererseits, sollte es erfor-

derlich sein, auf einfache Weise die Filterkassette an geänderte Anforderungen, wie beispielsweise unterschiedliche Luftförderolumina von verschiedenen Gebläsen anpaßbar ist.

Entsprechend einer weiteren bevorzugten Ausgestaltung des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, daß die Blende in Strömungsrichtung der angesaugten Luft vor dem Filtermaterial an diesem anliegend angeordnet ist.

Der Vorteil dieser Lösung liegt darin, daß durch die Anordnung der Blende zugleich eine feste Auflageebene gebildet ist und damit auf zusätzliche Stützmaßnahmen des Filtermaterials verzichtet werden kann.

Keine Verunreinigungen wie Fettablagerungen können sich an der Blende anhäufen und im Laufe der Zeit deren Durchlässe verstopfen, wenn nach einer nächsten bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung vorgesehen ist, daß die Blende in Strömungsrichtung der angesaugten Luft nach dem Filtermaterial an diesem anliegend angeordnet ist.

Eine besonders wirtschaftlich und einfach zu fertigende Filterkassette ergibt sich, wenn nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung des Gegenstandes der Erfindung vorgesehen ist, daß eine Aufteilung der Filterfläche in der Filterkassette in Teilbereiche, die von der Luft bevorzugt durchströmt werden und in Teilbereiche, deren Durchströmung gehemmt ist, durch einen überzugartigen Anstrich an der Oberfläche des Filtermaterials gebildet ist.

Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, daß die bevorzugt durchströmten Teilbereiche mit den ihre Durchströmung hemmenden Teilbereiche kapillarisch in Verbindung stehen, wobei die ihre Durchströmung hemmenden Teilbereiche als Speicherzonen für den in den durchströmten Teilbereichen abgeschiedenen Wrasen dienen.

Eine derartige Lösung hat den Vorteil, daß die in der angesaugten Luft mitgeführten Verunreinigungen wie beispielsweise Fettpartikel aus der durchströmten Filterfläche kapillarisch abgesaugt und in Speicherzonen übergeleitet werden, so daß die durchströmte Filterfläche von den Fettpartikeln entsorgt wird, wodurch nicht nur eine Übersättigung der durchströmten Teilbereiche vermieden sondern auch ein nahezu gleichmäßiger Strömungswiderstand in diesen Teilbereichen beibehalten wird.

Eine besonders gleichmäßige und fein auf das jeweilige Filtermedium abstimmbare Anströmgeschwindigkeit der vom Gebläse angesaugten Luft auf die Filterfläche wird erreicht, wenn nach einer bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung vorgesehen ist, daß die von der Luft durchströmten Teilbereiche allseitig von den Teilbereichen umgeben sind, deren Durchströmung gehemmt ist.

Die Erfindung ist in der nachfolgenden Beschreibung anhand eines in einer Zeichnung vereinfacht dargestellten Ausführungsbeispiels erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 eine vereinfachte Darstellung einer Umluft-dunstabzugshaube mit einer in ihrer Ansaugöffnung angeordneten Filterkassette und einer unterhalb der Ansaugöffnung angedeuteten Kochstelle und

Fig. 2 vereinfacht in raumbildlicher Darstellung die Filterkassette in der Ansicht von der Ansaugseite des Gebläses her.

Gemäß Fig. 1 ist eine für den Umluftbetrieb ausgestattete Dunstabzugshaube 10 bezeichnet, dessen Ge-

häuse 11 mit einer trichterförmigen Ansaugöffnung 12 ausgestattet ist, welcher einer unterhalb der Dunstabzugshaube 10 angeordneten Kochstelle 13 gegenüberliegt. Innerhalb des Gehäuses 11 der Dunstabzugshaube 10 ist ein Gebläse 14 in Form eines Radialgebläses angeordnet, dessen mit Kohlefiltern 15 bestückten Auslässeiten an Strömungskanäle 16 angeschlossen sind, wobei deren Auslaßöffnungen 17 beiderseits vom seitlichen Rand der trichterförmigen Ansaugöffnung 12 liegen.

Auf der Ansaugseite des Gebläses 14 ist eine innerhalb der trichterförmigen Ansaugöffnung 12 mit nicht dargestellten Befestigungsmitteln fixierte, in Strömungsrichtung der angesaugten Luft vor dem Gebläse 14 liegende Filterkassette 20 angeordnet, über die zu filternde Luft angesaugt wird. Die Filterkassette 20 weist von ihrer Auslaßseite ausgehend zur Anseite des Gebläses 14 einen senkrechten Abstand von in Wirklichkeit wenigstens 100 mm auf. Ferner ist die Filterkassette 20 mit nicht näher dargestellten Dichtmitteln ausgestattet, die ihre der Ansaugöffnung 12 zugewandten Ränder zu dieser hin abdichten, so daß die vom Gebläse 14 angesaugte Luft ausschließlich über die Filterkassette 20 angesaugt wird.

Die Filterkassette 20 ist in dieser Ausführungsform auf ihrer Unterseite mit einem Durchbrüche aufweisenden Filtergitter 21 versehen. Die der Ansaugseite des Gebläses 13 zugewandte Seite des Filtergitters 21 dient hierbei zugleich als Auflagefläche für ein als Fettfilter ausgebildetes, aus Streckmetall bestehendes, aus einem durchgehenden Stück gefestigtes Filtermaterial 22, das die Fläche der Filterkassette 20 einnimmt. Erfolgreich erprobt wurden in diesem Zusammenhang Streckmetalle nach DIN 791 mit der Kurzbezeichnung 004 05 05 und 004 06 04. Als Deckel für die quaderförmige Filterkassette 20 dient eine in Strömungsrichtung der angesaugten Luft nach dem Filtermaterial 22 angeordnete Blende 23, an deren Unterseite das Filtermaterial 22 möglichst gleichmäßig zur Anlage gebracht wird, um zu vermeiden, daß ungefilterte Luft die Filterkassette 20 passieren kann.

Wie insb. aus Fig. 2 hervorgeht, ist die aus luftundurchlässigem Material — wie hitzebeständigem Kunststoff oder Metall — gebildete Blende 23 der Filterkassette 20 mit Durchbrüchen ausgestattet, so daß das Filtermaterial 22 in der Filterkassette 20 Teilbereiche 24 aufweist, die bevorzugt von der angesaugten Luft durchströmt werden, während die nicht durchbrochenen Abschnitte der Blende 23 Teilbereiche 25 bilden, die ihre Durchströmung hemmen. Die unterschiedlichen Teilbereiche 24 und 25 sind in ihrer Größe so ausgestaltet, daß die Strömungsgeschwindigkeit der angesaugten Luft in den Durchströmungsbereichen auf das verwendete Filtermaterial hinsichtlich der Fettabcheidung optimiert ist. Wird wie im vorliegenden Fall als Filtermaterial 22 Streckmetall eingesetzt, so sind die durchströmten Teilbereiche (24) in ihrer Größe so ausgebildet, daß unabhängig vom Luftförderolumen des Gebläses 14 die Strömungsgeschwindigkeit der angesaugten Luft in einem Bereich von 1,4 m/s bis 2,0 m/s liegt und innerhalb dieses Bereiches nahezu konstant ist.

Die Durchströmung des Filtermaterials 22 gestattenden, mit einem gleichen Öffnungsquerschnitt versehenen Durchbrüche in der Blende 23 sind in diesem Beispiel quadratisch ausgebildet und über die gesamte Fläche der Blende 23 in etwa gleichmäßigem Abstand zueinander angeordnet, so daß die Teilbereiche 24 — die als aktive Zonen dienen — ringsum mit zusammen-

hängenden Teilbereichen 25 umgeben sind, die ihre Durchströmung hemmen.

Aufgrund der Filtermaterialeigenschaften und durch die durchgehende, einstückige Anordnung des Filtermaterials 22 stehen die durchströmten Teilbereiche 24 mit den von der Blende 23 abgedeckten, ihre Durchströmung hemmenden Teilbereiche 25 kapillarisch in Verbindung. Insbesondere die erhitzten, im von der Kochstelle aufsteigenden Wrasen mitgeführten und in den Teilbereichen 24 abgeschiedenen Fettpartikel werden besonders gut auf kapillarischem Weg innerhalb des Filtermaterials 22 nicht nur an die nahe den Teilbereichen 24 gelegenen, als Speicherzonen dienenden Teilbereiche 25 hin entsorgt, sondern auch in die von den Teilbereichen 24 entfernteren Teilbereiche 25. Die kapillarische Entsorgung zu den Speicherzonen hin ist symbolisch mit Pfeilen angedeutet.

Bei Versuchen haben sich bereits unter Anwendung eines Gebläses mit $400 \text{ m}^3/\text{h}$ Luftvolumenstrom gute Ergebnisse bezüglich einer gleichmäßigen und optimalen Fettabscheidung bei Streckmetall nach DIN 791 004 05 05 als Filtermaterial ergeben. Die Filterfläche von ca. $0,2 \text{ m}^2$ war dabei gleichmäßig mit durchströmten Teilbereichen 24 ausgestattet, deren Öffnungsquerschnitt $400 \text{ mm}^2 (20 \text{ mm} \cdot 20 \text{ mm})$ und deren Abstand zueinander 15 mm betragen hat.

Bei der Anwendung der erfindungsgemäßen Filterkassette 20, um speziell die Randabsaugung einer Dunstabzugsvorrichtung zu verbessern, wurden bereits gute Ergebnisse in Verbindung mit Streckmetall DIN 791 004 05 05 als Filtermaterial erzielt, wenn in der Mitte der Blende 23 eine Fläche von ca. $0,08 \text{ m}^2$ aus Teilbereichen 25 gebildet ist, während am Rand der Filterfläche die durchströmten Teilbereiche 24 mit einem Öffnungsquerschnitt von $400 \text{ mm}^2 (20 \text{ mm} \cdot 20 \text{ mm})$ im Abstand von 10 mm zueinander angeordnet sind und eine Gesamtfläche von $0,07 \text{ m}^2$ bedecken.

Durch eine gezielte Anordnung der durchströmten Teilbereiche 24, insb. entlang nahe dem Rand der Filterkassette 20 wird eine gerichtete Luftführung (Randabsaugung) möglich, wodurch sich der Ansaugbereich der Dunstabzugsvorrichtung vergrößert.

Der Kapillareffekt bei Verwendung von Filtermaterial aus Streckmetall wird durch einzelne, dicht übereinander angeordnete Lagen einzelner Streckmetallmatten erreicht. Ferner läßt sich die Aufnahmekapazität derartiger Fettfilter aus Streckmetall leicht mit zunehmender Lagenzahl steigern.

Patentansprüche

1. Dunstabzugsvorrichtung mit einem Gebläse und einem Gehäuse, in dem ein in Strömungsrichtung vor dem Gebläse liegende Filterkassette angeordnet ist, über dessen Filterfläche zu filternde Luft angesaugt wird, wobei die Filterfläche in von der Luft durchströmte und die Strömung hemmende Teilbereiche unterteilt ist, dadurch gekennzeichnet, daß die unterschiedlichen Durchströmungsbereiche (24) und die Hemmbereiche (25) in ihrer Größe so ausgestaltet sind, daß die Strömungsgeschwindigkeit der angesaugten Luft in den Durchströmungsbereichen (24) auf das verwendete Filtermaterial (22) hinsichtlich der Fettabscheidung optimiert ist.

2. Dunstabzugsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Filtermaterial (22) in der Filterkassette (20) als Fettfilter ausgebildet

ist.

3. Dunstabzugsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß bei einer Filterkassette (20), das Vlies als Filtermaterial (22) beinhaltet, die durchströmten Teilbereiche (24) so bemessen sind, daß die Strömungsgeschwindigkeit der angesaugten Luft in einem Bereich von $0,7 \text{ m/s}$ bis $1,5 \text{ m/s}$ liegt, aber vorzugsweise 1 m/s beträgt.

4. Dunstabzugsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß bei einer Filterkassette (20), die Streckmetall als Filtermaterial (22) beinhaltet, die durchströmten Teilbereiche (24) so bemessen sind, daß die Strömungsgeschwindigkeit der angesaugten Luft in einem Bereich von $1,4 \text{ m/s}$ bis 2 m/s liegt, aber vorzugsweise $1,5 \text{ m/s}$ beträgt.

5. Dunstabzugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Ansaugseite des Gebläses (14) einen senkrechten Abstand von wenigstens 100 mm zur Auslaßseite der Filterkassette (20) aufweist.

6. Dunstabzugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die durchströmten Teilbereiche (24) im wesentlichen quadratisch ausgebildet sind.

7. Dunstabzugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die durchströmten Teilbereiche (24) im wesentlichen kreisförmig ausgebildet sind.

8. Dunstabzugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die durchströmten Teilbereiche (24) im wesentlichen rechteckförmig ausgebildet sind.

9. Dunstabzugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Flächenanteile an der Filterfläche zwischen den durchströmten Teilbereichen (24) und den die Durchströmung hemmenden Teilbereichen am Rand der Filterfläche im wesentlichen gleich sind, während zur Mitte der Filterfläche hin die Flächenanteile der ihre Durchströmung hemmenden Teilbereiche (25) zunehmen.

10. Dunstabzugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Filterkassette (20) um ihre Mitte aus Teilbereichen (25), die ihre Durchströmung hemmen, gebildet ist.

11. Dunstabzugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß eine Aufteilung der Filterfläche in Teilbereiche (24) die von der Luft bevorzugt durchströmt werden und in Teilbereiche (25) deren Durchströmung gehemmt ist, durch eine mit Durchbrüchen versehene Blende (23) gebildet ist.

12. Dunstabzugsvorrichtung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Blende (23) in Strömungsrichtung der angesaugten Luft vor dem Filtermaterial (22) an diesem anliegend angeordnet ist.

13. Dunstabzugsvorrichtung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Blende (23) in Strömungsrichtung der angesaugten Luft nach dem Filtermaterial (22) an diesem anliegend angeordnet ist.

14. Dunstabzugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß eine Aufteilung der Filterfläche in Teilbereiche (24) die von der Luft bevorzugt durchströmt werden und in Teilbereiche (25), deren Durchströmung gehemmt ist, durch einen überzugartigen Anstrich an der Oberfläche des Filtermaterials gebildet ist.

15. Dunstabzugsvorrichtung nach einem der An-

sprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die bevorzugt durchströmten Teilbereiche (24) mit den ihre Durchströmung hemmenden Teilbereichen (25) kapillarisch in Verbindung stehen, wobei die ihre Durchströmung hemmenden Teilbereiche (25) 5 als Speicherzonen für den in den durchströmten Teilbereichen (24) abgeschiedenen Wrasen dienen.

16. Dunstabzugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die von der Luft durchströmten Teilbereiche (24) allseitig 10 von den Teilbereichen (25) umgeben sind, deren Durchströmung gehemmt ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

FIG. 1

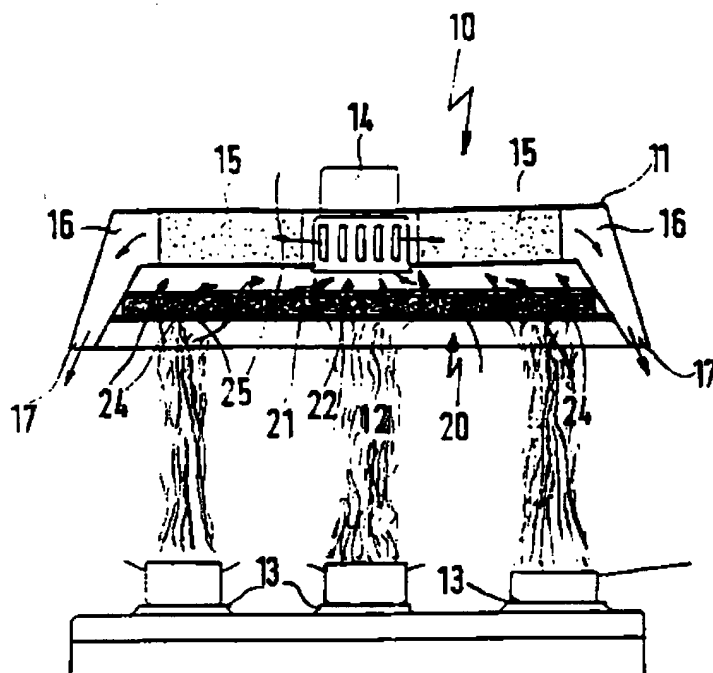


FIG. 2

